



Mädl GBT - Am Hochfeld 3 - 93077 Dünzling
Tel.: 09453/997343
Fax.: 09453/997344
Mail: info.gbt@wasseraufbereitungsseiten.de

Bedienungsanleitung mobile Enteisung

1. Funktionsweise:



1.1. Filtrvorgang

Das Rohwasser wird über einen 3/4" Schlauch an den Schlauchnippel des Filtereinganges des Filterkopfes angeschlossen.

Der Filtereingang ist auf dem Filterkopf mit einem Pfeil gekennzeichnet. Der Pfeil zeigt in Richtung Filtereingang.

Das Rohwasser durchströmt das Filterbett, welches aus Granulat zur Enteisung und Entmanganung besteht, von oben nach unten.

Unten angelangt tritt es als aufbereitetes Wasser in eine Filterdüse und wird über ein Düsenrohr zum Filterausgang geleitet.

Die Enteisung/Entmanganung bewirkt ein Ausfällen durch Oxidations- und Reduktionsprozesse von Eisen und Mangan in deren unlöslichere Oxidationsstufen.

Über einen 3/4" Schlauchnippelanschluss gelangt das Wasser dann zum Filterausgang (ein Pfeil zeigt in Richtung Filterausgang).

Die Zuführung von Sauerstoff verbessert das Filtrationsergebnis. Entsprechende Venturidüsen können Sie von uns erhalten.

Generell müssen Enteisungsfilter sich einarbeiten. Dies kann in ungünstigen Fällen einige Tage dauern.

1.2. Rückspülvorgang und Filterpflege

Der Rückspülvorgang erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Das Rohwasser wird nun an den Filterausgang! angeschlossen. Es strömt durch das Düsenrohr und tritt unten durch die Filterdüse in das Filtergranulat ein. Durch die Wasserströmung hebt sich das Granulat und fährt wie in einem Lift nach oben. Hierbei dehnt sich das Filterbett aus. Durch das gegenseitige Aneinanderreiben der einzelnen Filterkörner wird die Oberfläche des Korns von Eisenhydroxid- bzw. Manganablagerungen befreit. Der Abrieb wird aus dem Filter ausgetragen.

Der Rückspülvorgang sollte mindestens 15 Minuten bei 1,5 - 2 bar Druck betragen. Rückgespült wird im Dauerbetrieb nach ca. einer Woche Laufzeit bzw. dann, wenn ein deutlicher Druckverlust am Filterausgang feststellbar ist.



Mädl GBT - Am Hochfeld 3 - 93077 Dünzling
Tel.: 09453/997343
Fax.: 09453/997344
Mail: info.gbt@wasseraufbereitungsseiten.de

Rückgespült wird weiterhin, wenn der Filter außer Betrieb genommen wird.

Bei längerer Außerbetriebnahme sollte das Filtergranulat zusätzlich händisch aufgelockert werden.

Hierzu den Filterkopf abschrauben und vom Düsenrohr abziehen und mit einem längerem Stab das Filterbett bearbeiten.

Bei Herausziehen Vorsicht walten lassen, damit das Düsenrohr nicht aus dem Filterbett gezogen wird. Daher sobald wie technisch möglich das Düsenrohr mit einer Wasserpumpenzange festhalten.

Sollte dennoch einmal das Düsenrohr so weit aus dem Filterbett gezogen worden sein, dass der Filterkopf nicht mehr eingeschraubt werden kann, in die Drucktanköffnung einen sauberen Lappen stecken und den Filterbehälter auf den Boden legen und das der Öffnung entgegengesetzte Ende so anheben, dass das Granulat in Richtung Filteröffnung rutscht. Eine Hilfsperson sollte dabei ein Austreten des Granulates verhindern.

Der Düsenstab mit Filterdüse kann nun ganz eingeschoben werden. Der Düsenstab hat die richtige Position, wenn der O-Ring des schwarzen Abschlussstückes des Düsenstabes bündig mit der Oberkante der Filteröffnung ist.

Anschließend das Gewinde des Drucktanks gründlich von Granulat oder Schmutzresten befreien, den O-Ring des Filterkopfes vorsichtig säubern und den Filterkopf auf den Düsenstab aufsetzen und vorsichtig in das Gewinde schrauben. Wird der Filterkopf schief auf das Gewinde aufgesetzt, wird mit großer Sicherheit das Gewinde zerstört und der Drucktank unbrauchbar. Ein Nachschneiden des Gewindes ist in aller Regel nicht möglich.

Das Filtergranulat BIRM ist Verbrauchsmaterial und muss jährlich um durchschnittlich 15% des Granulatvolumens ergänzt werden. Andere Granulate wie MNO-92 sind standfest (10-15Jahre)

Bei hohen Eisen- und Manganwerten kann es vorkommen, dass die Filterdüsen mit Eisen- und Manganablagerungen zuwachsen. Sie bemerken dies, wenn der Durchfluss trotz sachgerechter Rückspülung unbefriedigend ist

Es befindet sich jeweils eine Filterdüse am unteren Ende des Düsenstabes, sowie eine Filterdüse im Filterkopf.

Zunächst schrauben Sie dann die obere Kappe des Düsenkopfes ab und entnehmen das Filtersieb. Es kann sein, dass Sie dieses vorsichtig mit einem breiten Schraubendreher o.ä. aushebeln müssen. Das Filtersieb kann nun mit einer Bürste gereinigt werden. Besser ist es, das Sieb in eine 15%ige Salzsäurelösung zu legen. Das Eisenhydroxid bzw. Mangan löst sich dann nach einiger Zeit auf. Bitte dabei Schutzkleidung und Handschuhe tragen.

Dieses Filtersieb können sie jedoch auch von uns als Ersatzteil erhalten.

Nach der Reinigung bzw. Austausch den Filterkopf schließen und prüfen, ob der Durchfluss nun wieder in Ordnung ist. Wenn nicht, muss der Düsenstab zur Gänze aus dem Filterbett herausgezogen werden. Die Düse kann nun wie oben beschrieben gereinigt werden. Ein Austausch ist nur als kompletter Düsenstab möglich.

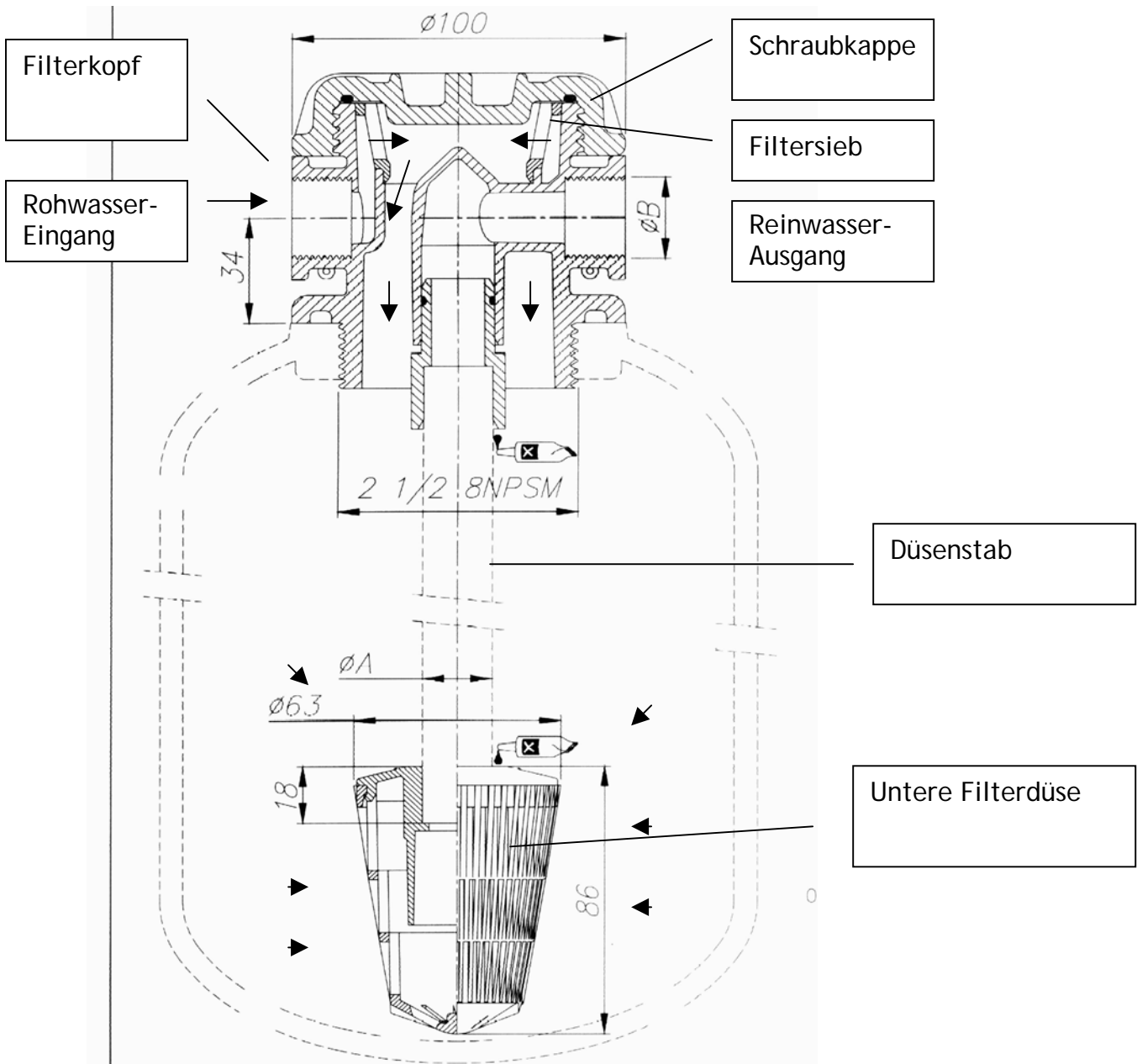
2. Leistungsdaten

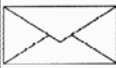

Drucktank RT 10x49, D= 259 mm, H=1369, V=62,3ltr
- Filterfüllung: MNO-92 45,36 ltr (=3 Sack á 15,12ltr)
Stützbett aus Granatsand 10kg= 4 ltr
- Steigrohr mit Düsen oben/unten
- Filterkopf mit Schlauchanschluss

Filterleistung: 0,79 cbm/h
benötigte Rückspülleistung: 3,4 cbm/h
Rückspülzeit nach Gebrauch: 20 min
Rückspülbedarf für 20min: 1,13 cbm/20min



Mädl GBT - Am Hochfeld 3 - 93077 Dünzling
 Tel.: 09453/997343
 Fax.: 09453/997344
 Mail: info.gbt@wasseraufbereitungsseiten.de



Bestellung Ordering Commande Encargo	Typ Type Type Tipa	Schlitze Slots Fentes Ranuras	ØA = mm		Gewinde Thread Filetage Rosca	
	ANA		1"	Ø 25,4	1/4"NPT G 3/4" 3/4"NPT	
			13/16	Ø 20,64		
			1,05"	Ø 26,67		
			25	Ø 25,2		
	GDU	0,2 = 5,22 cm ²	1"	Ø 25,4		
				13/16		Ø 20,64
				1,05"		Ø 28,87
				25		Ø 25,2

14